

## **Temario de Curso de Operador y Administrador Linux**

Módulo 1: Operador Linux

Clase 1: INTRODUCCIÓN A LINUX

¿Qué es GNU/Linux?

Historia de GNU/Linux

¿Por qué utilizar Gnu/Linux?

Características generales

Diferentes tipos de distribuciones

Clase 2: ENTORNOS GRÁFICOS

Entornos gráficos y Gestores de ventanas

Gestores gráficos de archivo

Alternativas al Software Propietario

Clase 3: INSTALACIÓN

Preparación de la instalación

Sistemas de ficheros

Cómo particionar el disco rígido

Instalación del sistema Linux

Clase 4: USO DE CONSOLA

Terminales y consolas

Cómo introducir comandos

Terminación de comandos

Como entrar y salir del sistema

Cómo agregar usuarios

Cambio de contraseñas

Comandos básicos

Configuración del usuario SUDO

Clase 5: MANEJO DE ARCHIVOS

Definición de archivos.

Diferentes tipos de archivos

Cómo copiar archivos

Cómo mover y renombrar archivos

Cómo eliminar archivos o directorios

Visualización de un archivo

Cómo buscar archivos

Cambio de hora y fecha de archivos

## Clase 6: ESTRUCTURA UNIX Y LOS SISTEMAS DE ARCHIVOS

Estructura estándar

Sistemas de archivos, tipos y conceptos

Chequeo, montado y desmontado

Montado automático

Opciones avanzadas

## Clase 7: VI

Introducción al editor Vi/Vim

Introducción al editor Nano

## Clase 8: SHELL

Comprensión de los shells

Metacaracteres

Entrada y salida

Retroalimentación de comandos

Alias de comandos de shell

Comprensión de los shell scripts

## Clase 9: CONTROL DE PROCESOS

Comprensión de los procesos y la multitarea

Procesamiento en segundo plano

Como iniciar procesos múltiples

Información y supervisión de procesos

Cómo controlar procesos múltiples

#### Clase 10: ADMINISTRACIÓN DE SOFTWARE

Código fuente y paquetes binarios

Gestores de paquetes binarios

Manejo de aptitude

Manejo de yum

Instalación manual de paquetes binarios

Instalación y upgrade de distribuciones

Configuración de make.conf e instalación de aplicaciones desde código fuente.

#### Clase 11: PRÁCTICA GENERAL

Repaso general de todos los conceptos aprendidos en la clase.

#### Clase 12: TEST DE EVALUACIÓN

Módulo 2: Administrador Linux.

#### Clase 13: EL KERNEL

¿Qué es el Kernel?

Tipos de Kernels

Compilación del kernel

Los módulos

#### Clase 14: EL INICIO Y LOS NIVELES DE EJECUCIÓN

La BIOS y el POST

Etapas del booteo

Boot loaders o boot programs

El init y los runlevels

#### Clase 15: EL RAID

¿Qué es? Los principales

¡Software o Hardware?

Ventajas y desventajas

Uso del lvm2 y el md

## Clase 16: REDES

Conceptos Generales

IPv4

Protocolos

Configuración de interfaces

Ruteo

Resolución de problemas y herramientas

## Clase 17: Servicios Web

Conceptos Generales

Codigos de respuesta, métodos post, get, etc.

Instalación y configuración de un servidor web Apache.

Controles de acceso, por usuario o dirección de red.

Host virtuales por nombre y por dirección de red.

Capa de seguridad SSL.

Registros de errores y de accesos.

## Clase 18: HERRAMIENTAS DE RESPALDO

Backup de información y conceptos

Empaquetado y compresión

Diferentes herramientas y alternativas

Planificación y automatización "cron"

## Clase 19: DNS

Conceptos generales

Tipos de servidores

Configurando Bind9

Creación y administración de zonas

## Clase 20: RECURSOS COMPARTIDOS

Tipos y conceptos

Instalación y configuración de SAMBA

Samba como cliente

Instalación y configuración de NFS

NFS cliente y servidor

Clase 21: CONFIGURAR SERVIDOR FTP

FTP como cliente, conceptos

Software de FTP.

Instalación y administración

Seguridad en el servicio FTP

El ftp anónimo

Clase 22: EL FIREWALL

Historia, relación con los kernels

Diseño e implementación de FW

Aplicaciones y configuraciones

Práctica

Clase 23: PRÁCTICA GENERAL

Repaso general de todos los conceptos aprendidos en la clase.

Clase 24: TEST DE EVALUACIÓN

Examen dividido en teoría y práctica.